

## **Общие требования**

Настоящие методические рекомендации определяют порядок разработки и утверждения syllabusов читаемых дисциплин и содержат методическую помощь преподавателям для его разработки.

Syllabus является основным информационным источником для изучения дисциплины студентом и разрабатывается преподавателем, который осуществляет преподавание этой дисциплины.

Syllabus – учебная программа дисциплины, включающая в себя описание изучаемой дисциплины, цели и задачи дисциплины, краткое ее содержание, темы и продолжительность каждого занятия, задания самостоятельной работы, требования преподавателя, критерии оценки, список литературы.

Syllabus имеет статус «соглашения» со студентом. **Требования, не указанные в syllabusе, не имеют юридической силы.**

Общие технические требования к оформлению syllabusa:

- шрифт: Times New Roman или Times New Roman KZ.
- размер шрифта: 12
- интервал: одинарный.
- параметры страницы: верхнее, нижнее, правое – 1 см, левое поле – 2 см.
- нумерация страниц: внизу страницы; выравнивание: справа.
- ориентация листа - книжная

Содержательная часть syllabusa обсуждается на заседании кафедры и совете факультета и передается в Департамент по академической политике для технической экспертизы. Syllabus утверждается курирующим проректором.

После утверждения преподаватель размещает syllabus на электронном ресурсе университета (Moodle, АИС «Платон»).

Syllabus утверждается на каждый учебный год или в случае отсутствия изменений, актуализируется решением заседания кафедры (но не более 2 раз).

**После утверждения, произвольное внесение изменений в syllabus, его замена новым не допускается.**

В структуру syllabusa должны быть включены следующие компоненты:

1. Титульный лист и лист согласования
2. Содержательная часть syllabusa:
  - сведения о преподавателе и контактная информация;
  - пререквизиты и постреквизиты;
  - краткое описание курса (цель и задачи дисциплины, выписка из учебного плана, формируемые результаты обучения);
  - содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
  - краткое описание дисциплины;
  - содержание практических и лабораторных занятий;
  - график сдачи заданий, формы контроля и критерии оценивания;
  - материально-техническое обеспечение дисциплины;
  - политика выставления оценок;
  - политика курса;
  - список основной и дополнительной литературы.

## **2. Рекомендации по составлению структурных составляющих syllabusa**

## 2.1. Сведения о преподавателе и контактная информация

Сведения о преподавателе должны включать следующее: фамилия, имя, отчество; ученая степень, ученое звание; занимаемая должность; контактная информация (телефон по желанию преподавателя, корпоративная электронная почта).

Дополнительно могут быть внесены такие сведения о преподавателе, как право на руководство магистрантами и докторантами, индекс Хирша (h-index), владение иностранными языками и другие нужные сведения.

Общий объем информации о преподавателе не должен превышать  $\frac{1}{4}$  части страницы.

## 2.2. Пререквизиты и постреквизиты

Описание пререквизитов и постреквизитов дисциплины включает в себя перечень дисциплин, обязательных для освоения до и после изучения данной дисциплины.

Перечень пререквизитов и постреквизитов определяется в соответствии с модульной образовательной программой.

## 2.3. Краткое описание курса (цель и задачи дисциплины, выписка из учебного плана)

Преподавателю необходимо подумать о том, какие значимые идеи и проблемы он/она собирается охватить в программе курса? Какие темы студенты могут применить после его изучения? Важно ответить на эти вопросы и определить цели курса, так как они помогут понять, что преподаватель может ожидать от студентов, а студенты – от выбираемого курса.

**Цель дисциплины** рекомендуется формулировать так, чтобы была возможность измерить степень ее достижения, что удобно делать в инфинитивной форме (научить..., выработать..., сформировать... и т.п.)

**Задачи** – это конкретное выражение цели, ответ на вопрос: с чем знакомит, чему научит, что вырабатывает и раскрывает данная дисциплина.

Задачи – это своеобразные подцели (мини-цели), реализация которых позволит в конечном итоге достичь заявленную цель.

### Выписка из учебного плана:

Шифр и наименование дисциплины	Компонент	Цикл	Число кредитов	Распределение часов по видам занятий					Курсовая работа (проект)	Экзамен
				Лекции	Практическое	Лабораторные	СРС П	СРС С		
	ОК/ВК/КВ	ООД/ПД/БД							-	+

Сведения о дисциплине указываются в соответствии с модульной образовательной программой и рабочим учебным планом.

## 2.4. Формируемые результаты обучения

Результаты обучения (Р) дисциплины должны быть согласованы с целями программы и методами преподавания, обучения и оценки. Курс должен быть разработан таким образом, чтобы методы обучения и оценки соответствовали достижению результатов обучения и поддерживали их.

Для формулирования (Р) используйте таксономию Блума О. В ней перечислены активные глаголы, сложность которых постепенно увеличивается от базовых навыков для программ бакалавриата, до более сложных – для магистерских программ и до самых продвинутых – для докторских программ.

Результаты обучения (Р) должны быть специфичные (по курсу), измеримые (возможные для оценки их достижения), достижимые. Рекомендуется примерно 5-10 результатов.

Результаты обучения образовательной программы, с которыми связаны результаты обучения дисциплины	Результаты обучения по дисциплине				
	Знание и понимание	Применение знаний и пониманий	Выражение суждений	Коммуникативные способности	Способности к учебе
	После изучения дисциплины «Название дисциплины» обучающийся будет:				
РО1...	Р..	Р..	Р..	Р..	Р..
РО3...	Р..	Р..	Р..	Р..	Р..

РО- результаты обучения образовательной программы (выписываются из соответствующей МОП)

Р- результаты обучения по дисциплине, формулируются преподавателем самостоятельно, в зависимости от содержания, целей и задач курса.

**Пример:**

Результаты обучения образовательной программы, с которыми связаны результаты обучения дисциплины	Результаты обучения по дисциплине					
	Знание и понимание		Применение знаний и пониманий	Выражение суждений	Коммуникативные способности	Способности к учебе
	После изучения дисциплины «Высокотехнологичное оборудование в металлургии» докторант будет:					
<b>РО2</b> Применять знания о передовых инновационных технологиях производства металлов и сплавов, направлениях повышения их качества в своей профессиональной деятельности	<b>Р1</b> выделять основные достижения в области металлургии		<b>Р2</b> строить прогнозы, обосновывать их и ставить перед собой обдуманные цели	<b>Р3</b> анализировать и обосновывать выбор технологического решения, направленного на сокращение материальных и энергетических ресурсов	<b>Р5</b> вести общение с коллегами, широким научным сообществом и обществом в целом	<b>Р6</b> генерировать новые идеи на основе передового опыта
РО4 Владеть современными представлениями в области энерго- и ресурсосберегающих технологий производства металлов и сплавов	<b>Р7</b> ориентироваться на развитие рационализаторской и изобретательской деятельности, внедрение достижений отечественной и зарубежной науки и техники, обеспечивающих эффективную работу металлургического предприятия		<b>Р8</b> осуществлять анализ, подбор и расчеты основного, дополнительного и вспомогательного оборудования цехов, пролетов и участков;	<b>Р4</b> Проводить критический анализ существующих технологий производства черных и цветных металлов		<b>Р6</b> генерировать новые идеи на основе передового опыта

PO5 Обосновывать выбор основного оборудования, с определением их производительности, количества, размещения в технологических линиях конкретного металлургического передела			P9 обеспечивать согласование работы агрегатов разных производств (участков) для эффективности работы предприятия в целом	P10 критически анализировать, оценивать и сравнивать возможность внедрения в производство различных новых технологий и оборудования		P6 генерировать новые идеи на основе передового опыта
---	--	--	--	---	--	---

## 2.5. Содержание дисциплины

График изучения тем	Темы и задания	Кол-во часов	Литература	Формируемые результаты обучения	Методы оценивания РО	Методы обучения и преподавания
1 нед.	Лекция: <b>Название.</b> Краткое содержание	2	1	P1, P2	Участие и обсуждение	Презентация
	Практическое занятие: <b>Название.</b> Краткое содержание	1	2			Обсуждение материала в группе
	Лабораторное занятие: <b>Название.</b> Краткое содержание	0,5	1,2		Постановка цели и задача эксперимента, выбор оборудования	Исследовательская деятельность
	Задания по СРО: Краткое содержание <b>Срок выполнения и сдачи:</b>				Эссе, заполнение анкеты в Google-форме	Рефлексии на платформе Moodle
.....	.....					
8 нед.	Лекция: <b>Название.</b> Краткое содержание				Участие и обсуждение	Проблемная лекция
	Практическое занятие: <b>Название.</b> Краткое содержание				Кейс-стади	Проблемное обучение
	Лабораторное занятие: <b>Название.</b> Краткое содержание				Защита л/р	
	Задания по СРО: Краткое содержание <b>Срок выполнения и сдачи:</b>				Расчет КР/КП	Проектное обучение
	Рубежный контроль 1				Сред. оценка результатов текущего контроля	
15 нед.	Лекция: <b>Название.</b> Краткое содержание				Участие и обсуждение	лекция-дискуссия с онлайн подключением специалиста-практика
	Практическое занятие: <b>Название.</b> Краткое содержание					Мозговой штурм
	Лабораторное занятие: <b>Название.</b> Краткое содержание					Виртуальная л/р
	Задания по СРО: Краткое содержание <b>Срок выполнения и сдачи:</b>				Реферат	

	Рубежный контроль 2				Сред. оценка результатов текущего контроля	
	Итоговый контроль				Письменный экзамен	

Примечание: Прием заданий и консультации по их выполнению проводятся на СРОП, согласно расписанию.

Задания для СРО могут быть самые разнообразные. **Примеры форм контроля по дисциплине:**

- работа с учебником, справочной литературой, первоисточниками, т.е. работа с книгой с оформлением результата в виде реферата, эссе, сообщения, аннотации, рецензии, сочинения и др.;
- наблюдение за предметами, процессами, явлениями с целью их описания;
- разработка научного проекта – написание курсовой работы, научной статьи/доклада и др.;
- поиск информации и ее обработка – работа в сети Internet и др.;
- работа с электронными носителями информации – электронные учебники, медиатека, аудиотека и др.;
- выполнение курсовых работ/проектов;
- экспериментальная работа в лаборатории или в ходе практики;
- решение задач и выполнение упражнений, творческое применение знаний и умений, конструирование и др.

Для успеха СРО необходимо выполнение следующих условий: цели заданий для СРО должны быть понятны обучающимся; задания для СРО должны быть доступны, содержать алгоритмы их выполнения и методические рекомендации; форма контроля, критерии оценки и сроки сдачи СРО должны быть четко определены и заранее известны обучающимся.

За невыполнение требований, прописанных в syllabus можно прописать систему штрафов.

#### **Примеры методов оценивания:**

**Устный опрос (экзамен, теоретический зачет)** – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

**Коллоквиум** – способ промежуточной проверки знаний, умений, навыков студента в середине семестра по пройденным темам изучаемого предмета.

**Тесты** – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов.

**Контрольная работа** – средство промежуточного контроля остаточных знаний и умений, обычно состоящее из нескольких вопросов или заданий, которые студент должен решить, выполнить.

**Лабораторная работа** – оценка способности студента применить полученные ранее знания для проведения анализа, опыта, эксперимента и выполнения последующих расчетов, а также составления выводов.

**Курсовая работа (проект)** – научно-методическая работа, выполняемая студентом самостоятельно, с учетом определенных требований, под руководством выбранного преподавателя, в заданные сроки.

**Проектная деятельность** – воплощение имеющегося замысла, идеи, образа решения какой-либо проблемы в подходящей для этого форме (описание, обоснование, расчеты, чертежи).

**Творческие задания** – самостоятельная творческая деятельность студента, в которой он реализует свой личностный потенциал, демонстрирует умение грамотно и ясно выражать свои мысли, идеи.

**Презентация** – представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и спецэффектов, подготовленных в выбранной программе.

**Деловая игра** – средство проверки знаний, умений, навыков студента принимать решения в условиях смоделированной проблемной ситуации.

**Кейс-задача** – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

**Интервью** – одна из разновидностей разговора между двумя и более собеседниками по заранее обдуманному алгоритму, цель которой – выявить имеющиеся знания, умения, навыки у опрашиваемого/опрашиваемых.

**Доклад, сообщение** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

**Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

**Эссе** – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

**Портфолио** – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

**Метод мозгового штурма** - является методом экспертного оценивания, оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике.

**Самоконтроль** - самоутверждение, достижение уверенности обучающегося, что он усвоил учебный материал, хотя это может и не соответствовать действительному положению.

**Сооценивание** – самооценка, оценивание другими обучающимися.

#### **Методы обучения и преподавания:**

Преподаватель самостоятельно выбирает методы обучения и преподавания исходя из результатов обучения.

### **Примеры:**

**Активное обучение** - методы, которые побуждают обучающихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом (Мозговой штурм (мозговая атака, брейнсторминг), деловая игра, «Круглый стол», анализ конкретных ситуаций (case-study)).

**Обучение на основе исследовательской деятельности** - процесс решения научной задачи с использованием научных методов и достижений науки, включающий этапы постановки задачи и анализа условий для ее решения, формулирования гипотезы, проектирования и проведения эксперимента, анализа и обобщения результатов, формулирования новых фактов и закономерностей, внедрения результатов.

**Проблемно-ориентированное обучение** - основано на процессе поиска решения специально сформулированной проблемы. Проблемы так составлены, что слушатели в процессе ее решения неизбежно обращаются к теоретическому материалу, который требуется усвоить по программе. Таким образом, преподаватель уже не дает информацию и знания, которые слушатели потом должны как-то научиться применять, а задает проблему и выступает в роли помощника, который модерирует дискуссию по решению проблемы на занятии и подсказывает при необходимости, куда слушателям стоит обратиться, чтобы прийти к решению проблемы. Необходимую литературу слушатели осваивают самостоятельно в промежутках между занятиями, на которых занимаются уже решением проблемы.

**Технология «Перевернутое обучение», или «Перевернутый класс»** - обучающиеся самостоятельно изучают новый материал, с помощью ресурсов, предоставленных преподавателем. Время на занятии используется для коллективной или/и проектной работы, проведения конференций, анализа и рефлексии.

**Обучение на производстве и в реальных условиях** - проводится на основе соединения обучения с производительным трудом обучающихся. Ведущим методом производственного обучения выступают упражнения обучающихся, особое значение приобретают показ трудовых приемов, использование производственной документации. Специфической особенностью производственного обучения является обучение в специально организованных и максимально приближенных к условиям производства, в т. ч. и смоделированных, условиях (в учебных мастерских, лабораториях, учебных хозяйствах, на учебных участках, полигонах, тренажерах, учебных установках и т. п.), а также в реальных условиях производства.

**Обучение в малых группах** - обучающиеся делятся на группы для решения конкретных учебных задач с учетом того, чтобы с максимальной эффективностью для коллектива могли реализоваться учебные возможности каждого члена группы. Свое задание каждая группа выполняет сообща под непосредственным руководством лидера группы или преподавателя. Задания в группе выполняются таким способом, который позволяет учитывать и оценивать индивидуальный вклад каждого члена группы. Групповая форма работы может применяться при проведении практических работ, лабораторных и работ-практикумов; при отработке навыков разговорной речи на парах иностранного языка (работа в парах), при изучении текстов, копий исторических документов и т.п.

**Рефлексивное обучение** - исследование уже осуществленной деятельности с целью фиксации ее результатов и повышения в дальнейшем ее эффективности.

**Медиаобразование, геймификация** - применение компьютеров, элементов электронно-цифровых ресурсов.

## **2.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Приводится перечень программного обеспечения, оборудования, средств обучения обеспечивающих проведение всех видов работ, предусмотренных программой дисциплины.

## 2.7. Политика выставления оценок

Каждый вид работы (текущий контроль), предусмотренный программой дисциплины, оценивается исходя из **100 баллов**.

На 8 и 15 неделе проводится рейтинговый контроль Р1 и Р2 соответственно. Оценки первого и второго рейтинговых контролей формируются как среднеарифметическое значение всех предусмотренных видов текущего контроля (выполнение лабораторных, практических заданий, заданий СРС, участие в лекции и др.) и отображенных в силлабусе.

Оценка первого рейтинга:  $R_1 = 1/n (T_1 + T_2 + T_3 + \dots + T_n)$

Оценка второго рейтинга:  $R_2 = 1/n (T_1 + T_2 + T_3 + \dots + T_n)$

Оценка рейтинга-допуска:  $OR = (R_1 + R_2)/2$

Балл рейтинга:  $BR = OR \cdot 0,6$

где Т - оценка за выполнение текущих заданий (лабораторных, практических работ, СРС и др.).

К итоговому контролю (экзамену) допускаются студенты, сдавшие все задания для СРС, практические работы, оценка рейтинга допуска и балл рейтинга допуска которых составляют не менее 50-ти и 30-ти баллов, соответственно.

Экзамен может проводиться в форме 3-х уровневых тестов, в письменной/устной форме, в форме защиты творческих проектов (по усмотрению преподавателя).

Форму проведения экзамена следует расписать более подробно в силлабусе:

-экзамен в форме тестирования осуществляется в системе АИС «Platonus». В каждом варианте содержится по:

- 22 тестового вопроса 1-го уровня (22 балла);
- 6 тестовых вопросов 2-го уровня (12 баллов);
- 2 тестовых вопроса 3-го уровня (6 баллов).

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на экзамене 40, минимальное количество баллов 20.

-экзамен в письменной форме сдается по индивидуальному билету. Необходимо указать количество вопросов и описать критерии оценивания каждого вида вопросов (теоретические вопросы, практические задания).

Окончательно итоговая оценка по дисциплине (ИО) складывается из балла рейтинга BR и баллов, набранных на экзамене БЭ:

$$ИО = BR + БЭ.$$

Итоговая оценка выставляется только после сдачи экзамена с учетом результатов текущего и итогового контроля в соответствии со шкалой, приведенной в таблице 1.

Таблица 1 - Система оценки знаний

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
А	4,0	95-100	Отлично
А-	3,67	90-94	
В+	3,33	85-89	Хорошо
В	3,0	80-84	
В-	2,67	75-79	



Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
C+	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно
F	0	0-24	

В случае получения оценки «неудовлетворительно» соответствующей знаку «FX» обучающийся имеет возможность пересдать итоговый контроль без повторного прохождения программы учебной дисциплины.

В случае получения оценки «неудовлетворительно» соответствующей знаку «F» обучающийся повторно записывается на данную учебную дисциплину, посещает все виды учебных занятий, выполняет все виды заданий.

#### Критерии оценивания

Оценка	Критерий
Оценка А 95-100%	ставится в том случае, когда дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающихся.
Оценка А- 90-94%	ставится в том случае, когда дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа.
Оценка В+ 85-89%	ставится в том случае, когда обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.
Оценка В 80-84%	ставится в том случае, когда дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.
Оценка В- 75-79%	ставится в том случае, когда дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки,

	причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью наводящих вопросов.
Оценка С+ 70-74%	ставится в том случае, когда дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затруднился исправить самостоятельно.
Оценка С 65-69%	ставится в том случае, когда дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.
Оценка С- 60-64%	ставится в том случае, когда дан неполный ответ, логика, и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.
Оценка D 55-59%	ставится в том случае, когда дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Обучающийся затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы Обучающийся начинает осознавать существование связи между знаниями только после подсказки преподавателя.
Оценка D- 50-54%	ставится в том случае, когда дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами модуля (дисциплины). Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы модуля (дисциплины).
FX 25-49%	ставится в том случае, когда дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с грубыми ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами модуля (дисциплины). Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы модуля (дисциплины).
Оценка F 0-24%	ставится в том случае, если обучающийся обнаружил пробелы в знании основного материала, предусмотренного программой, не освоил более половины программы модуля (дисциплины), в ответах допустил принципиальные ошибки, не выполнил отдельные задания, предусмотренные формами текущего, промежуточного и итогового контроля, не проработал всю основную литературу, предусмотренную программой.

## **2.8. Политика курса**

Преподаватель самостоятельно определяет политику курса. Подробно описывает все требования, которые должны выполняться обучающимися. Примеры положений политики курса:

1. Обязательное посещение аудиторных занятий и активное участие в обсуждении вопросов на лекциях, практических занятиях и занятиях СРОП.
2. Соблюдение графика выполнения и сдачи заданий по дисциплине.
3. Обязательное участие во всех видах контроля (контроль на лекциях и семинарских занятиях, контроль выполнения заданий СРО, рубежный контроль, итоговый контроль).
4. Отработка пропущенных занятий в полном объеме в соответствии с syllabusом. В случае отсутствия на занятии обучающийся должен самостоятельно посредством LMS (Moodle) изучить материал и выполнить необходимые задания.
5. Неудовлетворительная оценка по текущему/рубежному контролю может быть пересдана в сроки согласованные с преподавателем.
6. Студент должен соблюдать кодекс чести студента, отключать сотовый телефон во время учебного занятия, не опаздывать и посещать занятия в деловой одежде.
7. Использовать мобильные устройства, ноутбук и др. на занятии в случаях необходимости для процесса обучения.
8. В случае выявления факта списывания и/или использования средств мобильной связи и др. во время контроля (текущий, рубежный, промежуточный) оценка аннулируется.
9. Студент должен исключить поведение, унижающее честь и достоинство других людей.

## **2.9. Рекомендуемая литература**

### **2.9.1. Основная литература**

Должно быть приведено оптимальное количество источников (не более 3-5 базовых источников). Нумерация литературы сквозная. Приведенный список литературы содержит необходимый и достаточный объем информации для самостоятельной проработки.

### **2.9.2. Дополнительная литература**

Должно быть приведено оптимальное количество источников (не более 10 источников). В список включены атласы, нормативные материалы, словари, справочники, монографии, сборники статей и др. Нумерация литературы сквозная. Список включает издания, содержащие дополнительный материал к основным разделам дисциплины, необходимый для углубленного изучения и научных исследований.

Основные требования к оформлению списка литературы это оформление в соответствии с ГОСТ и не старше 10 лет.

Дополнительно могут быть приведены и другие источники информации по курсу. Например

### **2.9.3 Ресурсы в LMS**

Учебно-методический комплекс дисциплины «Порошковая металлургия» размещен в АИС «Platonus».

Учебные кейсы дисциплины «Порошковая металлургия» размещены в АИС «Platonus».

#### **2.9.4 Электронно-библиотечные системы**

ЭБС «Издательство Лань»[Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.